

CN 2461118Y

Title: Improved Structure of Flexible Flat Cable

Abstract: The present utility model is related to an improved structure of a flexible flat cable, which at least includes electric cables wires, filler wires and insulator material. The electric cables are tightly wound around the filler wires. The external of the electric cable wires are wrapped with insulator material. Since the novel cable of the present utility model is made of highly tensile material, the flexible flat cable is not subject to fracture while keeping signal communication well at any time. Further, the tightly winding (or wringing) of the electric cable wires around the filler wires unifies the pitches so as to stabilize the signal transmission.

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

H01B 7/08

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00259382.3

[45]授权公告日 2001 年 11 月 21 日

[11]授权公告号 CN 2461118Y

[22]申请日 2000.11.30

[73]专利权人 黄建平

地址 中国台湾台北市民权东路3段106巷3弄
28号5楼

[72]设计人 黄建平

[21]申请号 00259382.3

[74]专利代理机构 上海市华润律师事务所

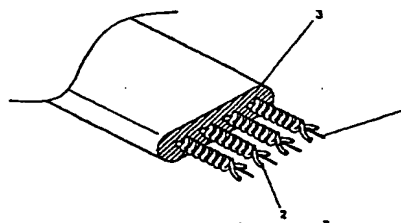
代理人 丁纪铁

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 3 页

[54]实用新型名称 扁排线改进结构

[57]摘要

本实用新型是一种扁排线改进结构,其至少包括:电缆线、填充线材、绝缘体等所组成;其中该电缆线分别紧密缠绕着填充线材,且电缆线的外缘包覆有一层绝缘体,由于,本实用新型的缆线是具有高抗张力材料所构成,故,能使扁排线不易被折断,随时保持信号畅通,同时,电缆线紧密缠绕(或绞合)着填充线材,使绞距更均匀,并使信号传输更稳定。



ISSN 1008-4274

00.12.05

权利要求书

1、一种扁排线改进结构，由电缆线、填充线材、绝缘体所组成；其特征在于：其中扁排线是由多根用铜线绞合强化纤维的电缆线（2）所组成，电缆线（2）分别紧密绞合缠绕被覆在填充线材（1）外部，电缆线（2）的外缘包覆有一层绝缘体（3）。

说明书

扁排线改进结构

本实用新型涉及一种扁排线结构，尤指一种由电缆线紧密缠绕或绞合着填充线材的扁排线改进结构。

现有的扁排线结构见图-1，其由电缆线 100、铜绞线 200 和绝缘体 300 所组成。其中铜绞线 200 紧密缠绕在电缆线 100 上，并在铜绞线 200 的外缘包覆有一层绝缘体 300。使用时，扁排线时常会被卷曲弯折，会使铜绞线 200 之间产生间隙，使讯号传输发生失真，如果铜绞线 200 会往复弯折中发生断裂，甚至会使讯号传输中断，造成使用中的不便，降低了讯号传输的效率，而更换扁排线又造成使用成本上升。

本实用新型是有关于一种扁排线的改进结构。其在扁排线内设有填充材料，且该电缆线分别紧密缠绕或绞合着填充线材，而使该扁排线具有更佳的抗张度，且双绞线绞合时的绞距更均匀，使扁排线不易折断，能随时保持信号畅通，再于该电缆线的外缘包覆一层绝缘体，使扁排线于卷曲弯折时，可大幅改进现有的扁排线容易被折断的缺点，此为本实用新型的主要目的。

依本实用新型的此种扁排线的改进结构，其中，因该扁排线的电缆线紧密缠绕或绞合的填充线材，使扁排线在双线绞合卷曲时，无现有扁排线的间隙产生的问题此为本实用新型的另一目的。

本实用新型的目的是这样实现的：本实用新型由电缆线、填充线材、绝缘体所组成；其中扁排线是由多根用铜丝绞合强化纤维的电缆线所组成，电缆线分别紧密绞合缠绕被覆在填充线材外部，电缆线的外缘包覆有一层绝缘体。

至于本实用新型的详细构造，运用原理与产生的功效则参照下列依图示的说明即可得到完全的了解：

图 1 是现有的扁排线结构的立体组合图；

图 2 是本实用新型一较佳具体实施例的立体组合图；

图 3 是本实用新型一较佳具体实施例的剖面示意图；

图示的元件与符号对照说明：

1、填充线材；

2、电缆线；

3、绝缘体；

100、电缆线；

200、铜绞线；

300、绝缘体

参照附图，结合实施例，对本实用新型作详细的描述。

图1为现有的扁排线结构的立体组合图，其构成情形以及其缺点已如前所述，于此不再重复叙述。

图2是本实用新型一较佳具体实施例的立体组合图，由该图中可看出：本实用新型的扁排线至少包括：填充线材1、电缆线2、绝缘体3所组成，其中，该扁排线由多根电缆线2所组成，而该电缆线2紧密缠绕绞合在填充线材1上可防绞合时缠绕卷曲，另，在此电缆线2的外缘包覆有一层绝缘体3，通过该绝缘体3保护电缆线2不受任何外力影响保持讯号的通畅。

当组合时，本实用新型的扁排线不易被折断，而该功效确实可以改进现有技术，在铜绞线200紧密缠绕在电缆线100上，使扁排线在收卷弯折时，铜绞线200与铜绞线200间产生的间隙。

当使用时，现有技术的扁排线，因双线以上的电缆线100本身即由铜绞线200被覆在外层，当紧密缠绕时，扁排线被卷曲弯折，会使铜绞线与铜绞线间产生间隙，故会造成信号传输失真；及铜绞线易往复弯折断裂，造成讯号中断，而本实用新型的电缆线2绞合在填充线材1外部，由该填充线材1导引绞合，达到最佳的绞距，及防止弯折断裂等功效。

综上所述，本现有技术相比，本实用新型的扁排线确实具有防止扁排线的铜绞线产生间隙和在往复弯折中发生断裂，提高讯号传输的质量和效率，降低了扁排线的使用成本等功效。

说明书附图

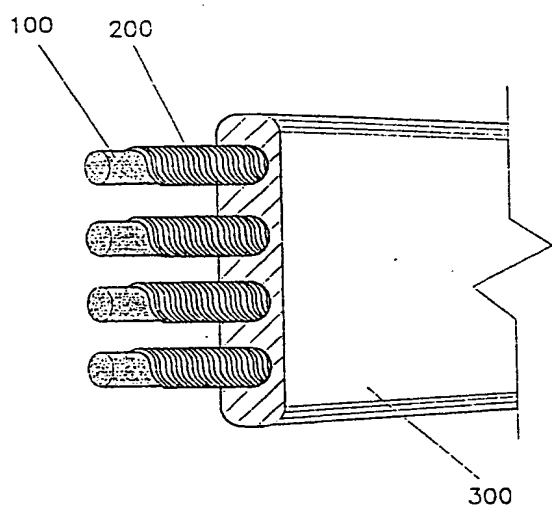


图 1

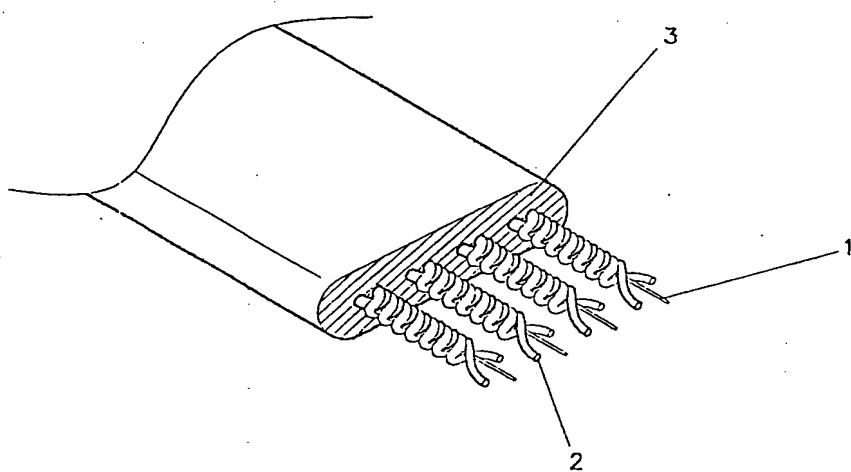


图 2

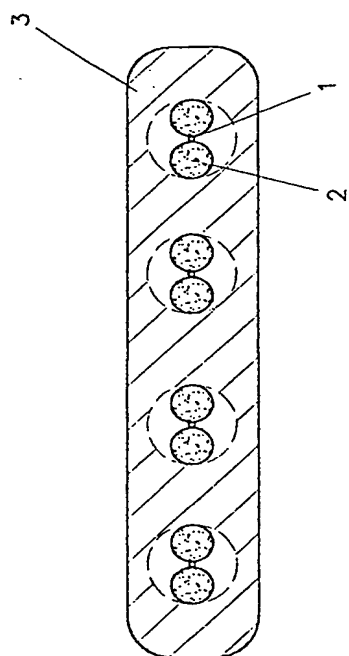


图 3

THIS PAGE BLANK (USPTO)